

### Expresión plástica tridimensional: acercamiento a la realidad en educación infantil

Jiménez López, Juan Jose

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Jiménez López, J. J. (2018). Expresión plástica tridimensional: acercamiento a la realidad en educación infantil. *OMNIA - Revista Interdisciplinar de Ciências e Artes*, 8(1), 37-43. <https://doi.org/10.23882/OM08-1-2018-H>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

---

Juan Jose Jiménez López<sup>1</sup>

Recibido: 29-01-2018

Aprobado: 16-02-2018 / Publicado: 28-02-2018

DOI: <https://doi.org/10.23882/OM08-1-2018-H>

## EXPRESIÓN PLÁSTICA TRIDIMENSIONAL Acercamiento a la realidad en Educación Infantil

**Resumo:** En teoría, la realidad que nos rodea supone un mundo tridimensional, ese mundo tangible que todos intentamos entender y transmitir a los más pequeños. Este aporte se puede lograr de una forma aislada o de una forma consciente estableciendo redes que nos ayuden a entender no sólo nuestro cuerpo y entorno cercano, sino a aproximarnos hacia la asimilación de la belleza de las formas naturales y artificiales que nos rodea. Sin embargo, en la práctica, estos logros se frustran porque no todos los docentes priorizan el concepto de volumen. Una de las virtudes de enseñar a partir de lo tridimensional es que enseñamos a partir del verdadero acercamiento a la realidad.

**Palavras chave:** Volumen, Educación infantil, tridimensionalidad, conexiones, creatividad.

## THREE-DIMENSIONAL PLASTIC EXPRESSION Approach to reality in Children's Education

**Abstract:** In theory, the reality that surrounds us supposes a three-dimensional world, a tangible world that we all try to understand and transmit to the little ones. This contribution can be achieved in an isolated or in a conscious way by establishing networks that help us to understand not only our body and close environment, but to approach towards the assimilation of the beauty of the natural and artificial forms that surrounds us. However, in practice, these achievements are frustrated because not all teachers prioritize the concept of volume. One of the virtues of teaching from the three-dimensional is that we teach from the true approach to reality.

**Keywords:** Volume, children's education, three-dimensionality, connections, creativity.

---

<sup>1</sup> Profesor Asociado de la Universidad de Sevilla (España)

Doctor en Humanidades y Ciencias Sociales por la Universidad de Sevilla ([juanjojl@us.es](mailto:juanjojl@us.es))

*¿Dónde he comprendido la escultura? En los bosques, observando los árboles; en los caminos, observando la construcción de las nubes; en el taller, estudiando el modelo; en todas partes excepto en las escuelas. Lo que aprendí de la naturaleza, he tratado de aplicarlo en mi obra.*

**Auguste Rodin**

### **El volumen: la evolución del bebe al adulto de plastilina.**

El presente trabajo plantea una reflexión sobre el valor del concepto tridimensional en la etapa de infantil. Los niños/as empiezan a reconocer sus primeros objetos a partir de la vista y el tacto. Desde edades tempranas existe una energía que hace que toquen y sientan lo que verdaderamente interiorizan. Aún recuerdo las formas de todos aquellos objetos que me rodeaban en mi aula de infantil cuando era un niño (las figuras geométricas de madera, los muñecos de plastilina, la mascota de la clase). Sin embargo, me cuesta recordar los dibujos que estaban colgados por las paredes del aula e incluso algún dibujo personal.

Mi experiencia con el mundo artístico tridimensional, podría decir que no ha seguido una continuidad. A pesar de que mis primeras construcciones fueron cabañas con distintos materiales donde me refugiaba para crear mi propio espacio y mil muñecos de plastilina, un día desaparecieron para dar paso al plano bidimensional: el dibujo. El dibujo era el referente en la escuela, donde los límites nos lo marcaban los formatos de los papeles y donde nuestro mayor propósito era seguir la evolución normal hacia la figuración, es decir, hacia la copia de la realidad. El dibujo abstracto no existía en aquella época en nuestras aulas; aunque hoy día hay que reconocer que muchos docentes han interiorizado infinidad de técnicas y conceptos abstractos del dibujo con los más pequeños, posibilitando mil formas de expresiones creativas en el plano bidimensional.

Si somos conscientes de que el niño/a experimenta su entorno tocándolo y experimentando, ¿por qué no favorecemos esa línea continua de evolución tridimensional? ¿somos consciente de asimilar las tres dimensiones como una extensión de la propia realidad?

Quizás, si hubiera seguido haciendo esos muñecos de plastilina en mi etapa de infantil y primaria, no hubiera tardado tanto tiempo en darme cuenta que la cara del ser humano es más bien triangular y con infinidad de planos, o que hay mil formas de dibujar una casa. En este artículo sólo pretendo hacer una reflexión de lo que fue y de lo que pudo haber sido la evolución del volumen, si no lo hubieran transformado en pequeños islotes donde no existían barcas ni palmeras para construirlos.

Una de las primeras prácticas que les planteo a los futuros docentes de infantil, es enfrentarlos a esta realidad y convertirlos en esos líderes creativos que defiende Jeff de Graff (2015). Necesito que ellos se sientan protagonistas del mundo expresivo tridimensional para que valoren ese bloqueo y sean conscientes de las posibilidades que nos plantea la correcta manipulación de procesos sustractivos y aditivos tridimensionales y los diferentes materiales en las diferentes etapas evolutivas de los niños/as.

Nuestro proceso creativo es como una tela de araña que cada vez se hace más fuerte. No pretendo que en esa tela de araña sólo se vea la trama en espiral de forma frontal. Una araña construye a partir de unos cabos principales que dan la confianza para generar toda la estructura. El trabajar el volumen nos acerca a la realidad mas cercana y a la copia de la percepción real del mundo. Esto es posible gracias a la transformación del material y a la generación de nuevas formas en las diferentes técnicas escultóricas. El trabajar el volumen o las tres dimensiones nos permite un mayor control del espacio mínimo en el niño/a por lo que nos favorece su desarrollo viso-motriz.

El espacio mínimo integrado en el entorno de aprendizaje nos facilita variar las condiciones espaciales, ampliar la oferta de experiencias lúdicas o una mayor experimentación de materiales. La reducción de las dimensiones espaciales supone un acercamiento a la forma de ver y sentir que tienen los niños/as en la etapa infantil, pudiendo satisfacer las necesidades de intimidad y autonomía e incidir en las relaciones interpersonales estableciéndose nuevas conexiones tridimensionales desde lo más cercano.

### Conexiones tridimensionales

Uno de los conceptos básicos de la tridimensionalidad es el espacio. Es lógico que un niño/a no entiende el espacio como lo entendemos los adultos, pero sí podemos detectar como progresivamente se establecen conexiones a partir del juego (que si el docente es consciente), pueden ayudarnos a interconectar conceptos más abstractos en los más pequeños de una forma secuenciada. Como refleja Maderuelo en su relación de alianza de escuela con arquitectura:

“La historia de la arquitectura se encuentra unida a las posibilidades técnicas de la escultura y a las posibilidades de adquirir carácter al espacio” (Maderuelo, 1990, p.26). Este carácter especial que adquieren los espacios a partir de un concepto morfológico debería de ser un ingrediente valorado y respetado por parte de los educadores.

Si consideramos el *espacio* como la región tridimensional en la cual situamos todos los cuerpos y movimientos (Díaz Velázquez, 1980) y además asimilamos los cuatro aspectos productivos del aprendizaje del arte que defiende (Eisner, 2012):

Habilidad en el tratamiento material.

Habilidad en la percepción de las relaciones cualitativas entre las formas producidas en la propia obra, entre las formas observadas en el entorno y entre las formas observadas como imágenes mentales.

Habilidad en inventar formas que satisfagan a quien las realiza, dentro de los límites del material con el cual está trabajando.

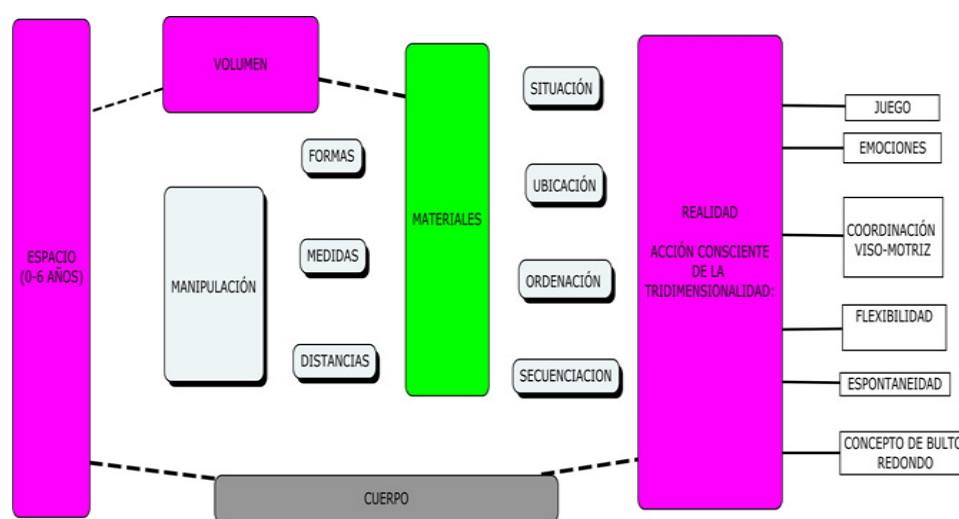
Habilidad en la creación de orden espacial, orden estético y capacidad expresiva.

### ¿Estamos infravalorando los mecanismos de aprendizaje de conceptos espaciales, materiales, creativos y formales que nos ofrece la obra tridimensional en infantil?

Nos gustan las formas atractivas, los materiales que transmiten, los espacios donde nos transportamos y la flexibilidad a la que nos está acostumbrando esta nueva sociedad de identidad cambiante (Bauman, 2015). Por otro lado, necesitamos variedad en el proceso de enseñanza aprendizaje, motivación e implicación por parte del docente y el discente, pero ¿realmente conectamos los procesos creativos tridimensionales con el valor que realmente adquieren a lo largo de nuestra vida?

Podemos destacar algunas conexiones entre el espacio y el objeto en el niño/a:

- El espacio como distancia entre diferentes partes.
- El espacio como emplazamiento de manipulación o juego.
- El espacio como zona de confort y seguridad.
- El espacio entre las formas y los lugares que ocupan las mismas.



**Figura 1** – Mapa conceptual de conexiones tridimensionales en educación infantil. Elaboración propia.  
Modelado, construcción y mucho más

-El espacio como recipiente.

Estas conexiones se hacen evidentes desde el nivel topológico según Piaget, estableciendo diferentes relaciones espaciales como podemos ver en el siguiente mapa conceptual, que conllevan una mejora de aspectos determinantes para la asimilación de conceptos tridimensionales como:

- La flexibilidad en el proceso creativo.
- La descarga de emociones.
- Un juego más motivante.
- Desarrollo de la espontaneidad.
- Desarrollo de coordinación viso-motriz.
- La complicada asimilación de bulto redondo.

Parece ser que tenemos asimilados que los procedimientos más adecuados para trabajar en estas edades es el modelado a partir de pastas, arcilla o plastilina y la construcción a partir de bloques u otros materiales alternativos. Comparto que estas dos técnicas escultóricas son muy adecuadas en esta etapa, pero existen infinidad de posibilidades escultóricas tanto en procesos aditivos como sustractivos.

El barro es un material muy versátil, natural y que nos permite trabajar cualquier técnica. Podemos modelar y construir por partes, ensamblar, pegar, cambiar el estado del material, utilizar barro con distintas cargas, densidad, plasticidad, color... e incluso podemos tallar con palillos a partir de un bloque.

El hecho de resaltar algunas propiedades de este material y sus posibilidades catárticas es simplemente para manifestar que el docente debe y tiene que conocer las posibilidades expresivas de cualquier material con el que trabajen los niños/as. Es interesante para establecer estas conexiones descritas anteriormente, que exploremos al máximo las posibilidades del mismo a partir de la experimentación de todos los sentidos del niño/a. Es la única forma para que el proceso creativo tridimensional vaya asimilando esas -parcelas significativas- y nos proporcione la valorada serendipia a partir de la experimentación lúdica de los aspectos fundamentales del volumen escultórico (espacio, textura, forma, color y movimiento).

Por otro lado, podemos destacar las posibilidades tera-

péuticas del mismo, su relación con el aspecto primario de tocar y la unión con lo primitivo, haciendo que nos encontremos ante un material de alto nivel didáctico.

La educación cumple una función fundamental a la hora de desarrollar la creatividad, por lo que tendrá especial relevancia la gestión de las emociones. Fundamental para vencer los obstáculos que impiden el fluir de las ideas. (Amabile, 1983). El trabajar la arcilla libera emociones, mejora la autoestima y nos ayuda a controlar las tres dimensiones de una forma lúdica y natural. Hoy día disponemos de muchos materiales que nos permiten crear volúmenes (reciclados, estructurados, flexibles) pero es importante profundizar y no trabajarlos de forma aislada por parte del docente.

Sin embargo, a casi todos los docentes nos apasiona los nuevos procedimientos tecnológicos vinculados a las tres dimensiones: como las impresoras de prototipado rápido, la realidad aumentada o la realidad virtual. Planteamientos que considero muy acertados como complementarios a esa red de araña principal y tras una asimilación primaria de la imaginación creadora y del mecanismo de transmitir de lo imaginario a lo real (Vygotsky, 1982).

Es posible una educación artística mucho más completa si afianzamos unos cimientos fuertes y estables desde la tridimensionalidad. Estos cimientos deben de empezar por la experimentación por parte de los profesores de la asimilación de las posibilidades técnicas y de los diferentes materiales aptos para trabajar el volumen. El trabajarlo no es un hecho aislado, es una proyección de nuestra realidad, de nuestras experiencias y de nuestro interior. Podríamos decir, que es una fantástica técnica proyectiva. Las formas geométricas básicas, el valorar el proceso aleatorio del niño/a, el trabajar volúmenes cada vez más complejos o el fomentar la inteligencia visual-espacial equilibrando la parte bidimensional y tridimensional, podrían ayudarnos a estructurar de una forma más organizada nuestra propia realidad.

Es el material más gráfico de todos para que el terapeuta pueda observar el proceso de un niño. El terapeuta puede realmente *ver* lo que está ocurriendo con el niño/a con solo observar como trabaja la arcilla. Es un buen eslabón para la expresión verbal de niños/as no comunicativos. (Oaklander, 2001, p.67).

### **Materiales tecnológicos: ¿una nueva tridimensionalidad?**

La selección de los materiales, dentro del aula, juegan un papel muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje del niño/a. Un material motivante y atractivo puede convertirse en el aliado perfecto para conseguir los objetivos que el docente desea. Si intentamos aliarnos a Gardner y entendemos que el factor cultural y tecnológico es crucial para el aprendizaje de nuevas destrezas (que se refleja directamente en las diferentes inteligencias), tendríamos que valorar también aquellos recursos materiales propios de nuestra época asociados al concepto de tecnología, comunicación y tridimensionalidad. Con esto no quiero desacreditar materiales didácticos que han cumplido y cumplen su función en muchas de las escuelas actuales, pero sí resaltar que esa parte del hemisferio izquierdo (analítico, secuencial, lógico, deductivo y abstracto). Está más que demostrado que adquiere un mayor grado de complejidad cuando está apoyado, por ejemplo, por un “artefacto” que reúne en muy poco espacio muchas posibilidades para poder trabajar incluso virtualmente las inteligencias descritas por Gardner, como puede ser un *tablet* o un dispositivo móvil. En una *tablet* podemos encontrar clasificados por temáticas educativas diferentes propuestas para trabajar multitud de contenidos. Es cierto, que en un primer momento podemos decir que todo es virtual y que la manipulación es esencial para el desarrollo evolutivo de los más pequeños. Pero, ¿por qué no mezclar materiales físicos con materiales virtuales? Si a lo largo de nuestra vida siempre se le ha dado más importancia al trabajo bidimensional dentro de la escuela (dibujo, pintura...) por encima del aspecto tridimensional (modelado, construcción y talla de volúmenes) ¿por qué no valoramos el aspecto virtual como un complemento de lo bidimensional y tridimensional?

El mundo virtual no dicta tanto del mundo en que vivimos y el cerebro en muchas ocasiones no distingue entre lo real y lo virtual y convierte el mundo de los videojuegos o de las aplicaciones en un motor de cambio a nivel social.

Simplemente si nos adentramos en el mundo de las aplicaciones y colocamos en el buscador la palabra es-

cultura, aparecen miles de recursos que podemos enfocarlos de una forma significativa hacia nuestros objetivos dentro de la programación. Hoy día podemos duplicar una imagen de una tablet en una pantalla siendo visible a todos nuestros alumnos/as; podemos resolver problemas, superar desafíos, explorar, conectar diferentes realidades, experimentar de forma grupal e individual de una forma flexible y motivante.

Raro es el niño/a de 5/6 años que no sepa manejar una *tablet* y enlazar páginas, buscar contenidos o jugar a diferentes propuestas a partir de dicho interface. En definitiva, si existe un dominio por parte del docente de algunos materiales tecnológicos, igualmente puede acoplarse al perfil del destinatario, a los objetivos planteados (incluso a un aprendizaje basado en Proyectos), a los intereses de nuestro alumnos/as, e incluso los aspectos curriculares de nuestro contexto educativo. Por lo tanto, podría ser un complemento perfecto para reforzar nuestros conceptos expresivos tridimensionales no virtuales.

El diseño de una acción educativa que pretenda la integración curricular de la tecnología en el aula como un recurso más para el aprendizaje ha de estar planteada para: estimular la creatividad, que el niño/a experimente y manipule, respetar el ritmo de aprendizaje de los alumnos/as y trabajar en grupo favoreciendo la socialización. (Madrid, 2009, p.23).

Por tanto, nos encontramos en un momento donde una buena elección tecnológica por parte del docente y una buena selección de materiales se convierten en los eslabones de una nueva realidad tridimensional.

Una buena selección de material puede influir entre otros, en los siguientes aspectos:

- Contenidos.
- Actividades que se pueden llevar a cabo.
- El desarrollo de la creatividad que proporciona el material.
- El grado de autonomía.
- Relación con los objetivos.
- Adecuación al currículum.
- Calidad del material.

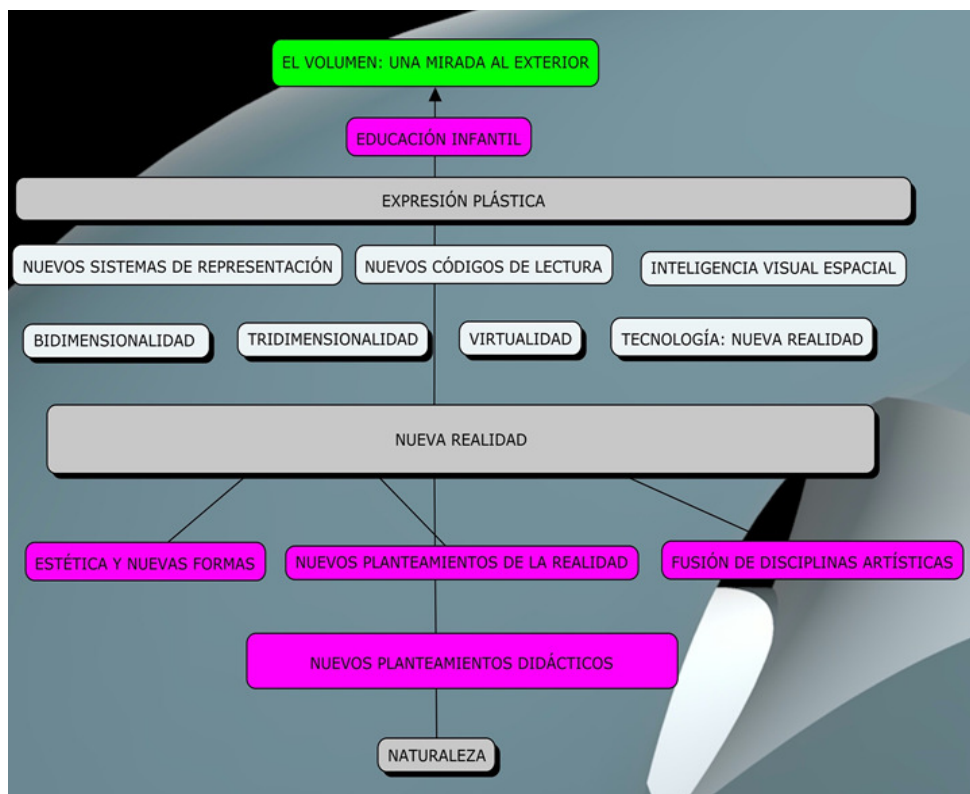
- Criterios estéticos.
- Posibilidad de uso transversal.
- Metodología.
- Relación con las tics.
- Manejo del tiempo.
- Coste económico.
- Desarrollo de habilidades básicas.
- Criterios pedagógico.
- Control y dominio del material por del docente.
- Trabajo grupal/individual.
- Adecuación al contexto educativo y cultural.

En el siguiente esquema se desarrolla un planteamiento global de cómo nos enfrentamos a esa nueva situación del volumen frente a nuevos conceptos tecnológicos y al referente básico natural. Nos encontramos en una red que nos plantea una nueva realidad, que nos hace enfrentarnos a los docentes a nuevos planteamientos didácticos. La fusión de distintas disciplinas, el nuevo concepto de virtualidad tecnológico, los nuevos códigos de lecturas y los consecuentes nuevos sistemas de repre-

sentación, nos plantean un gran reto heterogéneo pero de ilusionante para la expresión plástica tridimensional.

En el ámbito de la expresión plástica y visual, es fundamental la percepción visual, pero hay que recordar que también juega un papel muy importante la percepción táctil. El resto de los sentidos tienen una intervención menos relevante en este ámbito, pero no quedan totalmente excluidos, sobre todo en las manifestaciones contemporáneas, donde la ruptura de límites y la interdisciplinariedad están muy presentes.

*Estamos viviendo una revolución que está llegando con mucha rapidez, en ocasiones podemos sentir incluso que con excesiva celeridad. Pero parece obvio que en ningún caso podemos cerrar los ojos a todo ello, sino que se nos exige una respuesta reflexiva y consciente. En medio de todo este mundo cambiante nos encontramos con un sistema escolar que está poniendo a los docentes en el centro de la encrucijada, pues son considerados como una de las claves del cambio. (Goig 2010, p.1)*



**Figura 1** – Mapa conceptual “El volumen una mirada al exterior”. Elaboración propia.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- Amabile, T. (1983). *The Social Psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Arnheim, R. (1993). *Consideraciones sobre la educación plástica*. Barcelona: Paidós.
- Bauman, Z. (2015). *Reflexiones sobre la modernidad líquida*. Barcelona: Ed. UOC.
- Bowlby, J. (1969/82). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. (2ª ed., 1982). New York: Basic Books.
- De Graff, J. (2015). *The 4 most creative kinds of leaders* [Web blog post]. Recuperado de <http://jeffdegraff.com>.
- Eisner, E.W. (1995). *Educar la visión artística*. Barcelona: Paidós.
- Maderuelo, J. (1990). *El espacio raptado*. Madrid: Mondadori.
- Oaklander, V. (2001). *Windows to our children*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos.
- Romero, R.; Román, P.; Lorente, M<sup>a</sup>. C. (2009). *Tecnologías en los entornos de infantil y primaria*. Madrid: Síntesis.
- Vygotsky, L. (1982). *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid: Akal.